

CSIBI KINGA

Magyarországi vasgyárak és társulatok az 1900-as párizsi világkiállításon

A szerző ismerteti a magyarországi vastermelés fejlődését a 19. század második felében, majd felsorolja az akkori Magyarországon főleg vasércbányászattal és nyersvastermeléssel, kisebb mértékben hengereltárú vagy öntöttvas termékek előállításával foglalkozó vállalatokat, amelyek az 1900. évi párizsi világkiállításon bemutatkoztak.

A 19. századot a vas századának is nevezhetjük, hiszen kevés ipari tevékenység fejlődése követhető olyan kiválóan nyomon, mint a vasgyártásé ebben az időszakban.

Az 1848/49-es szabadságharcot követő időszak jelentős volt a vasgyártás fejlődésében. A korábbi katonai ellenfelek, a bécsi udvar és a magyar társadalom számára egyaránt fontos volt a gazdasági fellendülés, a termelés növelése. A bécsi udvar ezzel bizonyítani akarta azt a tényt, hogy a magyar nép boldogulása csakis tőle függ, a magyar társadalom tagjai viszont, akik részben kivonultak, részben kiszorultak a politikából, a gazdasági életben kerestek maguknak kárpótlást. Elmondható, hogy az a vállalkozói kedv, mely a reformkorban kibontakozott Magyarországon, továbbra sem vesztett lendületéből, és a vasgyártás mértéke a kialakult ütemben folytatódott tovább. A bécsi udvar vámpolitikája is kedvezett a vastermelés növekedésének. A belső vám eltörlése megnyitotta a birodalom teljes piacát, míg a külső vám megvédte a nyugati behatástól.

Modern berendezéseket először Rónicon alkalmaztak, amikor szélhevítőket állítottak fel 1837-ben, és Betlérén, (1846) amikor gőzgépet használtak vaskohászati célra. 1866-ban Resicán két Bessemer konvertert állítottak fel, és megépítették a dognácskai nagyolvasztókat (1857 és 1858), valamint az aninai vasműveket (1859-1861) is. A vasipar a 19. század első felében olyan lendületet vett, hogy a nyersvasgyártás évi 8550 tonnára, vagyis a duplájára nőtt.

A kiegyezést követő időszakban ez a fejlődés tovább folytatódott. Az ország nyersvas- termelése, leszámítva az 1873-as gazdasági válság okozta recessziót, folyamatosan nőtt. A vasgyártás technológiailag követte a nyugati mintát, a nyersvasgyártásban a faszenes tüzelést koksszal váltották fel, a nyersvas finomításban kőszénrel hevített lángkemencét, és vízkerekes kovácsolás helyett gőzüzemű hengerlést alkalmaztak. Salgótarjánban Thomas acélgyártást honosítottak meg, Ózdon amerikai mintára berendezett hengerművet állítottak fel, Resicán pedig Martin-acélgyárat (1876) létesítettek. A vasgyárak előbb a buca-kemencéket, majd a kisebb kohókat is leállították. A kohótulajdonosok hamar belátták, hogy jóval olcsóbban termelhetnek sokkal többet egy nagyobb kohóban, mint sok apróban.

Elmondható, hogy azok a technikai vívmányok, melyek Európában megjelentek a vasipar területén, Magyarországon is érvényesültek, és a századfordulóra a malomipar, a cukor- és gépgyártás mellett a vasipar alkotta az ország egyik legfejlettebb iparágát, nem maradva le az Amerikai Egyesült Államok, Oroszország, Svédország mögött, bár még nem tudta fedezni az ország teljes vas- és acélszükségletét.

Jó alkalomnak kínálkozott tehát az 1900-as párizsi világkiállítás, ahol Magyarország megmutathatta az általa előállított termékeket. A magyarországi vasgyárak és társulatok korábban igencsak gyéren képviseltették magukat a bemutató kiállításokon. Az első magyar iparműkiállításon 1842-ben csak három vállalat: a munkácsi vasgyár, Hoffmann és Maderspach ruszfabányai telepe, valamint a szilvási vasgyár szerepelt. Az 1885-ös budapesti kiállításon ezzel szemben már 31 vasgyár állított ki. Ugyanez mondható el a Monarchia határán túl rendezett kiállításokról is. Az 1867-es párizsi világkiállításon csak négy magyar vállalat mutatta be termékeit, az 1878-as világkiállításon pedig csak kettő.

Ezek ismeretében elmondhatjuk, hogy az 1900-as párizsi világkiállításon Magyarország vasiparának a megjelenése igen jelentős volt, hiszen ilyen nagyméretű európai kiállításon ilyen számban magyar társaság, vállalat és társulat nem mutatkozott még be.

*„Az új század üdvözlésére rendezett világünnep akaratlanul a vaskorszaknak, a vasuralomnak az ünnepévé fejlődött.... A 300 méteres vastoronyból kisugárzó fényözön, a fényözönben rezgő légkör fennen hirdeti: én, a vas, az igénytelen fém, én vagyok e kultúrának eszköze, mozgatója, alapja! És mindazonáltal vas-, illetve vaskohászati kiállítást, amint azt régibb kiállításokon megszoktuk volt, itt hiába keresünk. A szó teljes értelmében, vasban gázolunkHa a világ minden jelentékenyebb vasgyári vállalata nagyobb terjedelemben, akár kisebb-nagyobb pavilonokban, akarta volna anyagforrásait, termelési eszközeit és minden nemű termékeit bemutatni, az amúgy is túl szűknek bizonyult területnek legalább felét a vaskohászati kiállítás foglalta volna le. Hiszen a vasúti szállító eszközök, az automobil és kerékpáripár termékei, mentő- és tűzoltó-szerek, a munkás lakóházak, a csokoládégyártás, a kertészet- és erdészeti egy része már úgyszólván a Vincennes-i erdőben, hevenyészett pótterületre szorult ki, ahol bizony nem minden látogatója a kiállításnak fordul meg, – már a nem éppen kényelmes közlekedés miatt sem. A vaskohászatnak bámulatos haladása a múlt század utolsó tizedeiben, már a kohászati kiállításon szembeötlött, ha kissé szorgosabban kutattuk a mutatványdarabok révén a termelés és kiegészítés új eszközeit, és ha itt meg nem állapodva, folytattuk kutató szemlénket a hajózási és hadászati felszerelések végtelenül érdekes, tanulságos kiállítási csarnokában. A vasipar területén tapasztalt haladások ekképpen osztályozhatók: 1. Az anyagok minőségének javítása, illetve módosítása a gyártmányok igényéhez képest, 2. A tömeges termelés fejlesztésének fokozása, 3. A nagysúlyú tömegeknek könnyed tovamozgatása, kezelése, 4. A nagyméretű súlyos darabok kikészítésének módja és eszközei megváltoztak” – írja KERPELY az 1900-as párizsi világkiállításról.*¹

*„A bányászati, kohászati, fém- és vasipari kiállítás a mars mezei U alakú csarnok bal oldali szárnyában, ennek az Eiffel-torony felé néző végén, valóban impozánsan volt elhelyezve. Ez alkotta a kiállítás XI. csoportját, amelynek egyik (63.) osztályába az érc- és vaskőbányászat, a só- és a kőszéntermelés és a bányatermékek feldolgozása, 64. osztályába a fém- és vaskohászat, 65. osztályába pedig a vas- és fémipar igen ízlésesen, szakszerűen, itt- ott művészi módon volt bemutatva, elrendezve és csoportosítva. Ezt a csoportot általában a Mars-mezei kiállítás egyik legszebb és legsikerültebb csoportjának ismerték el” – számol be a Bányászati és Kohászati Lapok hasábjain SOBÓ JENŐ magyar királyi bányatanácsos.*²

„A kiállított vasanyag és a kész vastárgyak mennyisége nagy volt s legnagyobb részt kollektív gyűjteményekből állott, melyek úgy a gyártásnak, mint a minőségnek bemutatására szolgáltak.”³ A kiállítók általában üzemük forgalomban lévő termékeit mutatták be, nagy hangsúlyt fektetve a gyártás tökéletességére.

¹ Kerpely

² Sobó

³ Dérer

Magyarországot a párizsi világkiállításon 19 nagyvállalat képviselte, mely igen gondosan „és sok ízléssel elrendezett kollektív kiállítással, mutatta be vasiparának fejlettségét és sokoldalú tevékenységét”.⁴

A következőkben röviden bemutatom azokat a vállalatokat, melyek Magyarországot képviselték.

ANDRÁSSY GYULA GRÓF VASGYÁRA (BETLÉR, GÖMÖR VÁRMEGYE)

Vasércbányászattal és vasolvasztással foglalkozott. A hat nagyolvasztóban, mely Oláhpatakon, Alsó-Sajón, Betlérén, Gombaszögön, Vígtelkén és Pelsőcön volt, 34 500 tonna nyersvasat termeltek, e nyersvasat az UNION császári és királyi szabadalmaztatott vas- és acélgyár társaság zólyomi gyárában dolgozták fel, de kis mennyiségben Ausztriába is szállítottak. 1898-ban 70 700 tonna vasércet bányásztak. Foglalkoztatottainak száma: 834 fő volt. Kiállított termékei: fehér nyersvas, szürke nyersvas.

BORSODI BÁNYATÁRSULAT (RUDÓBÁNYA, BORSOD VÁRMEGYE)

A társulat vasércbányászattal foglalkozott. 1898-ban a termelése 260 000 tonna vasérc volt, melyből 15 000 tonna maradt Magyarországon, a többit a witkowitzi társulat nagyolvasztójában kohósították. Alkalmazottainak száma: 1800 fő volt. Kiállított terméke: vasércek.

CONCORDIA VASGYÁR BÁNYATÁRSULAT. SÁRKÁNY J. KÁROLY ÉS ÖRÖKÖSEI (CSETNEK, GÖMÖR VÁRMEGYE)

Vasércbányászattal, nyersvasgyártással foglalkoztak. A társulat három nagyolvasztóval rendelkezett: Henckón, Csetneken és Kuntapolcán. Éves termelése 9 500 tonna nyersvas volt. A nyersvas mintegy negyedét Ausztriába szállították, és ott dolgozták fel. Alkalmazottainak száma 333 fő volt. Kiállított termékei: fehér nyersvas és szürke nyersvas.

CSÁKY LÁSZLÓ GRÓF PRAKFALVI GYÁRA. (PRAKFALVA, SZEPES VÁRMEGYE)

Vasércbányászattal, nyersvasgyártással, vasöntéssel, finomítással foglalkoztak. A gyár a termelt nyersvas nagyobb részéből öntvényeket készített, melyek 2/3 része gépészeti öntvény, a többi kereskedelmi öntvény volt. Éves termelése 1 000 tonna volt. A termelésnek egy kis részét Ausztriában és Bosznia Hercegovinában értékesítették. Munkásainak száma 230 fő volt. Kiállított termékei: kovácsolt és sajtolt szerszámok.

DOBSINA BÁNYAVÁROS (DOBSINA, GÖMÖR ÉS KIS-HONT VÁRMEGYE)

Vasércbányászattal és nyersvasgyártással foglalkozott. A két kohóban termelt nyersvasat magyar öntödék dolgozták fel. A két kohó éves termelése 8 000 tonna vasérc volt. 130 munkást foglalkoztattak. Kiállított termékei: vaskő, fehér nyersvas, szürke nyersvas.

⁴ Kerpely

FRIGYES KIRÁLYI HERCEG IGLÓ-BINDTI ÉS MÁRIAHUTTA-ZAKÁRFALVI
BÁNYATELEPEI (BINDTVÖLGYI ILLETVE ZAKÁRFALVI BÁNYAHIVATAL,
SZEPES VÁRMEGYE)

A társaság vasércbányászattal foglalkozott. A Bindt völgyben bányászott vasércet Frigyes királyi herceg tescheni vasművében dolgozták fel. A máriahuttai és zakárfalvi bányákból kitermelt vasat porosz és sziléziai vasolvasztók vásárolták meg. 1898-ban a termelés 100 000 tonna vasérc volt. Összesen 927 alkalmazott dolgozott a két bányatelepen. Kiállított termékei: vasérc.

GANZ ÉS TÁRSA VASÖNTŐ ÉS GÉPGYÁR RÉSZVÉNYTÁRSULAT (BUDAPEST)

A vállalatot Ganz Ábrahám 1844-ben alapította, majd 1869-ben az részvénytársasággá alakult. A század végére a Monarchia egyik legjelentősebb nagyvállalata lett. Nyersvasgyártással, vasöntéssel, acélöntéssel foglalkozott. A társulat tulajdonában volt vagongyár, elektrotechnikai gyár, gépgyárak. A részvénytársaság gyáraiban összesen 7000 munkás és közel 500 hivatalnok dolgozott. 1898-ban 15 200 tonna vasöntvényt és 44368 darab kéregöntésű vasúti kereket gyártottak. Kiállított termékek: vasérc, nyersvas, acélöntvények, kéregöntésű kerek.

HEINZELMANN-FÉLE VASGYÁR BÁNYATÁRSULAT
(HISNYÓVÍZ, GÖMÖR VÁRMEGYE)

A gyár előnye volt, hogy vasútvonal mentén volt. Vasércbányászattal és nyersvasgyártással, valamint vasöntéssel foglalkozott. Fő gyártmányai: öntöttvasból készült kályhák, tűzhelyek, oszlopok, bútorok, síremlékek voltak. A gyár nyersvas termelése 1898-ban 10 ezer tonna vasérc volt. A vállalat összesen 366 ember foglalkoztatott. Kiállított termékei: vasérc, nyersvas, kályharészlet, díszöntvény.

HERNÁDVÖLGYI MAGYAR VASIPAR RÉSZVÉNYTÁRSASÁG
(KROMPACH, SZEPES VÁRMEGYE)

A társaság vasércbányászattal, nyersvasgyártással foglalkozott, de rendelkezett vasfinomítóval és egyéb műhelyekkel is. Gyártottak híd- és egyéb szerkezeti vasfajtákat, szalagvasakat, vasúti síneket és lemezeket is. A gyár termelése 1898-ban 110 tonna vasérc, 43,8 tonna nyersvas és 38,8 tonna hengereltáru volt. Foglalkoztatottainak száma 2500 fő volt. Kiállított termékei: vasérc, nyersvas darabok.

JACOBS OTTOKÁR (KASSA-HÁMOR, ABAÚJ-TORNA VÁRMEGYE)

Kizárólag vasércbányászattal, nyersvasgyártással és vasöntvény készítéssel foglalkozott. Termékeit csak az ország határain belül értékesítette. Alkalmazottainak száma 215 fő volt. 1898-ban a vasérc-termelése 5 ezer tonna vasérc volt. Kiállított terméke: vasérc.

JÁSZÓI KOHÓBÉRLET ERPF T. ÉS TÁRSAI.
(ALSÓ MECENZÉF ABAÚJ-TORNA VÁRMEGYE)

Vasércbányászattal és nyersvasgyártással foglalkozott. Az olvasztó közvetlenül a vasércbányák mellett épült. Termelése 1898-ban 4 500 tonna nyersvas volt, melyet a Rimamurány-Salgótarjáni vasmű részvénytársaság ózdi gyára dolgozott fel. Munkásainak száma 100 fő volt. Kiállított termék: vaskő, nyersvas.

KALÁNI BÁNYA- ÉS KOHÓ RÉSZVÉNYTÁRSASÁG (HUNYAD VÁRMEGYE)

A társaság vasérctermeléssel, nyersvasgyártással, öntött vasárak készítésével, hengerléssel, és mezőgazdasági gépgyártással foglalkozott. A Poiana Ruszka hegységben voltak vaskőbányái, Ruszkicán és Kalánban vaskohói és öntőműhelyei, Nándorhegyen vasfinomítója. A társulat 1898-ban 62 ezer tonna vasércet termelt, 25,4 ezer tonna nyersvasat, 5400 tonna öntvényt és 8 ezer tonna hengereltárut gyártott. A gyártott termékek nagy részét belföldön értékesítette, de szállítottak Romániába és Bulgáriába is. Munkásainak száma 3700 fő volt. Kiállított termékek: vasérc, nyersvas, kályha.

LÁNTZKY SÁNDOR (SZENTKERESZTBÁNYA, UDVARHELY VÁRMEGYE)

Vasérctermeléssel nyersvasgyártással, öntvénykészítéssel és kisebb mezőgazdasági gépek gyártásával foglalkozott. Kályháit nagyrészt Romániában értékesítette. Éves termelése 120 tonna nyersvas, 500 tonna öntöttvas volt, munkásainak száma pedig 434 fő. Kiállított termékek: nyersvas, öntöttvas edények, lópatkó, használati cikkek (csákány, lapát, ásó, kapa, fejsze.)

MAGYAR KIRÁLYI KINCSTÁRI VASGYÁRAK (KÖZPONTI VASMŰ IGAZGATÓSÁG)

A Központi vasmű igazgatóság alá tartozott a Magyar Királyi Államvasutak Gépgyára, a Diósgyőri Magyar Királyi Vas- és Acélgyár, a Zólyombreznói Magyar Királyi Vasgyár, a Vajdahunyadi Magyar Királyi Vasgyári Hivatal és a Kudzsiri Magyar Királyi Vasgyár. Vasércbányászattal, nyersvasgyártással, vasfinomítással, hengerléssel és gépgyártással foglalkozott az Igazgatóság. A Diósgyőri Magyar Királyi Vas- és Acélgyárban lövedékeket is gyártottak. A gyártelepek 1898-ban 102,4 tonna nyersvasat, 14.182 tonna vasöntvényt, 77.215 tonna kereskedelmi vasat és szerkezeti vasat gyártottak. A gyártmányok nagy részét az ország határain belül értékesítették. Ausztriába kereskedelmi vasat, szerkezeti vasat, Szerbiába síneket, Oroszországba és Romániába szalagvasat és gépeket szállítottak. Kiállított termékek: vasérc, különböző öntöttvas edények zománcozva és nikkelezve, húzott és hengerelt csövek, lemezek, fogaskerekek, hajótönk, szerszámok.

NADRÁG VASIPARI TÁRSASÁG (NADRÁG, KRASSÓ-SZÖRÉNY VÁRMEGYE)

A társaság vasércbányászattal, nyersvasgyártással és öntvénykészítéssel foglalkozott. A gyár éves termelése 1,7 ezer tonna nyersvas, 2,4 ezer tonna öntvény és 2,2 ezer tonna kereskedelmi öntvény volt. Az öntvények legnagyobb részét, kb. 0,9 ezer tonnát, kályhák tették ki. A vállalatnál 1200 fő dolgozott. Kiállított termékeik: nyersvas, díszöntvények, szabályozható töltőkályhák.

RIMAMURÁNY-SALGÓTARJÁNI VASMŰ RÉSZVÉNYTÁRSASÁG (SALGÓTARJÁN, NÓGRÁD VÁRMEGYE)

A Részvénytársaság 1881-ben létesült három különböző társulatból, a murányi Unióból, a rimai Coalitióból és a gömöri vasművelő társulatból. Hatalmas erdőséggel rendelkezett Gömör, Nógrád és Borsod megyében. Vasércbányái voltak Lucabányán, Szomolnokon és Gölncibányán. Nyersvasgyártás folyt Nyustyán, Likéren és Nagyrőcén. Finomítói és hengerművei voltak Ózdon, Nádasdon, Salgótarjánban. Salgótarjánban gépkocsi-tengely gyártás és drótygyártás is folyt. Munkásainak létszáma 7200 fő volt. A termelés 1898-ban a 181,2 tonna vasérc, 107,6 tonna nyersvas, 4 tonna öntvény volt. Kiállított termékek: közetminták, nyersvas, hengereltárúk, drótok.

SZABADALMAZTATOTT OSZTRÁK-MAGYAR ÁLLAMI VASÚTTÁRSASÁG (KRASSÓ-SZÖRÉNY VÁRMEGYE)

Vasércbányászata igen jelentős volt, elsősorban Vaskő, Dognácska, Tirnova környékén. 1898-ban az éves termelés összesen 0,2 millió tonna vasérc volt. Nyersvasgyártása igen fejlett volt Resicán, ahol három nagyolvasztó is működött; a nyersvasat Bessemer és Siemens- Martin kemencékben finomították. A társaság termelése 1898-ban 45 ezer tonna volt. Az aninai telepen egy faszén- és egy kokszolvasztó működött. A két olvasztó termelése évente 34 000 tonna volt. A nyersvasat itt kavarással finomították. Gépgyár Resicán volt, egyéb kis üzemek voltak: Moldován kénsavgyár, Oravicán fűrészmalom és gőzmalom, Szászkán fűrészmalom, Bogsánban mezőgazdasági gépgyár és téglagyár. A társulat 1700 főt foglalkoztatott. Kiállított termékei: vasércék és nyersvasak, öntöttvas kályhák, kereskedelmi, gép- és díszöntvények, vasúti kerekek, csavarok.

UNIÓ CSÁSZÁRI ÉS KIRÁLYI SZABADALMAZTATOTT VAS- ÉS BÁDOGGYÁRI TÁRSULAT (ZÓLYOM, ZÓLYOM VÁRMEGYE)

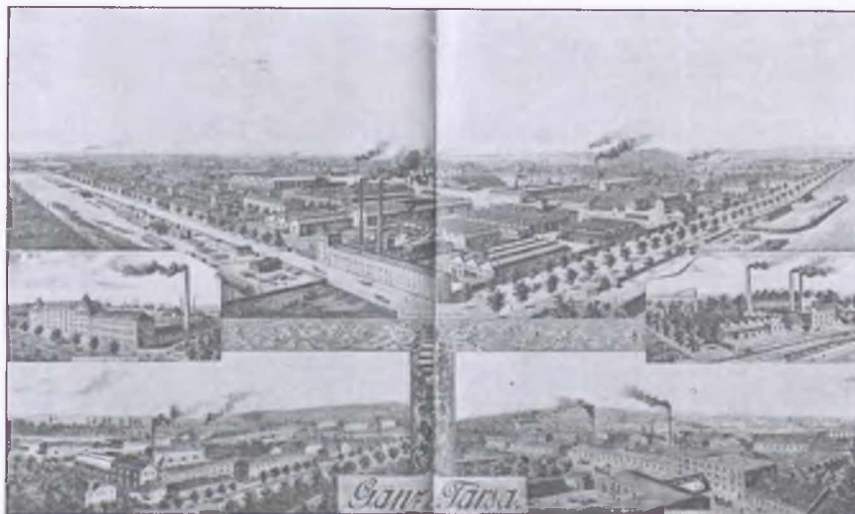
Vasfinomítója és hengerműve volt Magyarországon. A nyersvasat és a tüzelőanyag egy részét vétel útján szerezték be. A gyár 1500 munkást foglalkoztatott. Elsősorban kereskedelmi és szerkezeti vasat, tartókat és lemezeket gyártott. Termelése 1898-ban 35 000 tonna volt. Kiállított termékei: vaslemez, kazánlemez, cinkeztet lemez.

WENCKHEIM FRIGYES GRÓF VASMŰVEI (BOROS-SEBES, ARAD VÁRMEGYE)

Vasércbányászattal és nyersvas termeléssel foglalkoztak. A vasmű termelése 1898-ban 2,1 ezer tonna nyersvas és 760 tonna kereskedelmi vas volt. Kiállított terméke: vasércék.

WITKOWITZI BÁNYA ÉS VASKOHÓTÁRSULAT (MÁRKUSFALVA, SZEPES VÁRMEGYE)

A társaság elsősorban vaskőbányászattal foglalkozott, de voltak kisebb üzemei is a telepen. A termelt érc mennyisége 116 000 tonna volt évente. Munkásainak száma 1000 fő volt. Kiállított terméke: vasércék.



Ganz és Társa vasöntő és gépgyár részvénytársulat budapesti, rabitori és leobersdorfi gyárainak képe



Lántzky Sándor szentkeresztbányai kohója

Felhasznált irodalom:

Remport Zoltán: Magyarország vaskohászata az ipari forradalom előestéjén. Budapest, 1995.

Id. Kerpely Antal: Vaskohászatunk a Millennium idejében. Budapest, 1896.

Edvi Illés Aladár: A magyar vaskőbányászat és vaskohászat ismertetése különös tekintettel az 1900. évi párizsi nemzetközi kiállításon résztvevő vállalatokra. Budapest, 1900.

Remport Zoltán: A Kárpát medence vasgyártása a neoabszolútizmus korában. Budapest, 2003.

Remport Zoltán: Magyarország vasgyártása a dualizmus korában. Budapest, 2005.

Id. Kerpely Antal: Vas és acél az 1900. évi párizsi világkiállításon. Selmezbánya, 1901.

Dérier Mihály m. kir. bányatanácsos: Vaskohászat a párizsi nemzetközi világkiállításon. Bányászati és Kohászati Lapok, 34. évf. (1901) 11. sz. 195-204.

Sobó Jenő m. kir. bányatanácsos: A párizsi világkiállításról. Bányászati és Kohászati Lapok, 34. évf. (1901) 4. sz. 61.

A szerző címe:

Csibi Kinga

muzeológus

Magyar Műszaki és Közlekedési Múzeum Öntödei Múzeuma

e-mail: csibi.kinga@chello.hu